

富士达电梯运维

要求

参照“原型设计图”完成相应的界面与功能，并提供代码。

- 所有电梯参数以什么方式提供给你？（答：JSON，CSV，或者在APP/WEB端直接进行修改）
- 今后若一个月做一次数据变更如何操作？（答：可以提供一个数据库同步功能，需要提前制定数据格式）
- 我司的文员是否能够操作？（答：傻瓜式一键操作）
- 后续使用是否还要产生费用？（答：后续会有服务器租用费用，100元/1月）
- 是否要签一份协议？（答：基于互信长久合作原则，不需要签，如果甲方要求，按照一期一期的签）
- 付款方式？（免费修复BUG，需求变更额外计费，费用按照计划表）

时间

富士达电梯运维-0.0.1（工期7天，工作量11天）

- 初步想法主要是要实现：我们品牌（富士达）电梯的所在项目位置！
- 红色表示我们自己保养的！
- 蓝色表示第三方保养的！
- 黄色表示不久会进入我们保养的！
- 数字要实现可以任意修改，每个项目点击可以看到该项目的一些信息（包括具体位置、电梯数量、使用年限）！上述信息可以实现不定期便捷的修改！
- 能体现哪些项目保养了，哪些项目没保养这等内容，便于我们管理，可以在图标上动点心思，比如加一个字：未，已。或者换个图标，坏电梯或者好电梯。

人员

刘楚门，周兴邦，熊畅明，韩文轩。

工作安排

项目	任务	问题	时间	人员
富士达电梯维护-0.0.1	硬件	服务器 公网IP	100元/1月	刘楚门
	前端-APP	功能-地图 功能-地图-缩放 功能-电梯-查询 功能-电梯-编辑	4天	熊畅明
	前端-数据管理	功能-电梯-数据同步 功能-电梯-数据同步-验证	2天	周兴邦
	后端-APP	接口-电梯-编辑 接口-电梯-查询	2天	韩文轩
	后端-数据管理	接口-电梯信息-同步 接口-电梯信息-验证	3天	韩文轩
	测试真机	谷歌 小米 红米 魅族	不定	刘楚门

前端-APP



电梯-查询

```

### 所有电梯信息
GET /fujitec/elevators
#输入
#输出
{
  "err":null,
  "val":[{"
    "longitude":112.74692048046873,
    "latitude":28.183942807485778,
    "location":"湖南长沙长沙华润置地广场一期",      #电梯位置，由省份+城市+工程名称
    "elevators":[{" # 电梯数2部
      "id":"XAA9548",      #电梯编号，独一无二
      "type":"其它类型梯",      #电梯类型 F_SW扶梯, F_HS升降梯, 其它类型梯
      "maintaining_type":"第三方保养", #保养类型 我方保养, 即将我方保养,
      "maintaining_state":"未保养", #保养状态 已保养, 未保养: 默认
      "service_life":"10年"      #使用年限 10年: 默认
    },{
      "id":"XAA9548",
      "type":"F_SW扶梯",
      "maintaining_type":"我方保养",
      "maintaining_state":"已保养",
      "service_life":"10年"
    }
  ]
},{"
  "longitude":112.74692048046873,
  "latitude":28.183942807485778,
  "location":"湖南长沙金轮时代广场",
  "elevators":[{" #电梯数1部
    "id":"XAA9550",
    "type":"F_HS升降梯",
    "maintaining_type":"第三方保养",
    "maintaining_state":"未保养",
    "service_life":"10年"
  }
]}
}

```

电梯-修改

```

### 修改一台电梯信息
PUT /fujitec/elevator-set
#输入
{
  "location":"湖南长沙长沙华润置地广场一期",      #必填
  "id":"XAA9548",      #必填
  "type":"其它类型梯",
  "maintaining_type":"我方保养",
  "maintaining_state":"已保养",
  "service_life":"10年"
}
#输出
{
  "err":null,      #失败返回明确的错误信息

```

```
"val":true      #true: 格式正确, false: 格式错误
}
```

前端-数据管理



电梯信息-验证

```
###验证电梯数据是否符合要求
POST http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevators_sync
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----
WebKitFormBoundary7MA4YwxkTrZu0gw
#输入
-----WebKitFormBoundary7MA4YwxkTrZu0gw
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="电梯信息.xls"
Content-Type: application/octet-stream

< ./电梯信息.xls
-----WebKitFormBoundary7MA4YwxkTrZu0gw--
#输出
{
  "err":null,      #失败返回明确的错误信息
  "val":true      #true: 格式正确, false: 格式错误
}
```

电梯信息-同步

```
###同步电梯数据到json文件数据
POST http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevators-valid
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----
WebKitFormBoundary7MA4YwxkTrZu0gw
```

```
#输入
-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="电梯信息.xls"
Content-Type: application/octet-stream

< ./电梯信息.xls
-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW--
#输出
{
    "err":null,          #失败返回明确的错误信息
    "val":true           #true: 同步成功, false: 同步失败
}
```

JSON数据库目录结构

```
.
..
|  fujitec.py #后端接口服务
|
└─db
    │  └─湖南长沙金轮时代广场 #电梯信息JSON数据储存目录, 每一行xls/csv数据对应一份json文件
    │  │      XAA9550.json
    │  │
    │  └─湖南长沙长沙华润置地广场一期
    │  │      XAA9548.json
    │  │      XAA9549.json
    │
    └─static
        └─data
            电梯信息0524.xls #电梯信息文件上传目录
```

电梯信息-XLS/CSV格式

```
# data/电梯信息.xls
工程名称,电梯编号(单台),电梯类别,省份,城市
长沙华润置地广场一期,XAA9548,其它类型梯,湖南,长沙
长沙华润置地广场一期,XAA9549,F_SW扶梯,湖南,长沙
金轮时代广场,XAA9550,F_HS升降梯,湖南,长沙
```

电梯信息-JSON格式

```
# db/湖南长沙长沙华润置地广场一期/XAA9548.json
{
    "longitude":112.74692048046873,
    "latitude":28.183942807485778,
    "id":"XAA9548",          #电梯编号, 独一无二
    "type":"其它类型梯",     #电梯类型  F_SW扶梯, F_HS升降梯, 其它类型梯
    "maintaining_type":"第三方保养", #保养类型  我方保养, 即将我方保养, 第三方保养: 默认
    "maintaining_state":"未保养", #保养状态  已保养, 未保养: 默认
    "service_life":"10年"    #使用年限  10年: 默认
}

# db/湖南长沙长沙华润置地广场一期/XAA9549.json
```

```
{  
  "longitude":112.74692048046873,  
  "latitude":28.183942807485778,  
  "id":"XAA9549",  
  "type":"F_SW扶梯",  
  "maintaining_type":"第三方保养",  
  "maintaining_state":"未保养",  
  "service_life":"10年"  
}
```

db/金轮时代广场/XAA9550.json

```
{  
  "longitude":112.74692048046873,  
  "latitude":28.183942807485778,  
  "id":"XAA9550",  
  "type":"F_HS升降梯",  
  "maintaining_type":"第三方保养",  
  "maintaining_state":"未保养",  
  "service_life":"10年"  
}
```